

INSECTES ET MALADIES QUI NUISENT AU JARDIN POTAGER—MOYENS DE LES COMBATTRE

Les bonnes pratiques de culture aident beaucoup dans la lutte contre les insectes et les maladies; elles peuvent même, dans certaines conditions, être tout aussi importantes que l'emploi d'insecticides ou de fongicides ou de tout autre moyen artificiel de répression.

Ces bonnes pratiques de culture sont l'hygiène du jardin, le bon choix des plantes et des semences, l'alternance ou rotation des cultures, la parfaite préparation du sol avant les semis ou la plantation, et les bonnes façons d'entretien. L'hygiène du jardin comprend le ramassage et la destruction des restes végétaux après que les parties comestibles de la récolte ont été rentrées, l'enlèvement des déchets en automne ou au commencement du printemps, ainsi que le brûlage des terrains incultes et des plaques de mauvaises herbes dans le voisinage des jardins, où beaucoup d'insectes et de germes de maladies passent l'hiver sous différentes phases.

Les plantes chétives, de même que les animaux chétifs, sont beaucoup plus sujettes aux attaques des maladies et des insectes que les plantes saines. Il importe donc de prendre tous les moyens utiles pour produire des plants sains, robustes, susceptibles de faire une végétation rapide et vigoureuse, afin de déjouer l'attaque des insectes et des maladies, non seulement au printemps, mais aussi pendant toute la saison de végétation. On ne devrait conserver pour la transplantation que les plants les plus vigoureux et en stimuler la pousse par de bonnes façons d'entretien, l'emploi généreux d'engrais et des éclaircissages et sarclages judicieux.

On a beau prendre toutes les précautions nécessaires, il y a toujours, presque tous les ans, certaines parties du jardin et certaines récoltes qui sont attaquées par des maladies ou des insectes, et le jardinier est obligé d'avoir recours à l'emploi d'insecticides et de fongicides ou d'autres moyens artificiels de protection. Pour être en mesure d'employer ces moyens de la façon la plus efficace, il devrait apprendre à connaître les maladies et les insectes, afin de pouvoir les dépister promptement. Qu'il examine donc systématiquement et avec la plus grande attention les récoltes en végétation, d'un bout à l'autre de la saison afin de pouvoir reconnaître à leurs premières phases les fléaux des jardins. Il est bien plus facile de combattre les insectes et les maladies quand ils viennent de paraître que lorsqu'ils ont pris pied, et le jardinier devrait toujours se tenir prêt, en ayant à portée de sa main des provisions suffisantes d'insecticides et de fongicides et un matériel de pulvérisation et de poudrage en parfait état de fonctionnement; en un mot, il devrait toujours être prêt, à un moment donné, à fournir à ses récoltes toute la protection qu'elles exigent.

Pour plus amples renseignements, s'adresser, pour ce qui est des insectes, au laboratoire fédéral d'entomologie ou de phytopathologie le plus près de chez soi, ou à la Division de l'entomologie, à Ottawa, ou, pour les maladies, à la Division de botanique et de phytopathologie, à Ottawa.

Publié par ordre de l'Hon. J. G. Gardiner, Ministre de l'Agriculture, Ottawa, 1944.
-44

INSECTES QUI NUISENT AUX LÉGUMES

Les numéros entre parenthèses dans la colonne "Moyens répressifs recommandés" se rapportent aux formules données à la page 4

Insecte	Plantes attaquées	Description de l'insecte et genre de dégâts	Moyens répressifs recommandés	
			Est du Canada	Ouest du Canada
Vers gris...........	Récoltes de grande culture et de jardin.	Chenille de couleur gris terne qui coupe la plante à fleur de terre, se nourrit surtout la nuit, et se cache dans le sol pendant le jour.	Epandre l'appât de son empoisonné sur l'étendue infestée, à raison de 20 liv. à l'acre, le soir d'une journée chaude (1).	Même traitement que dans l'Est du Canada. Pour le ver gris à dos rouge, employer l'appât à base d'huile (8). Les appâts sont sans effet contre le ver gris pâle de l'Ouest.
Pucerons........... (poux des plantes)	Choux, navets, épinards, pois, pommes de terre, etc.	Petits insectes à corps mou, de couleur grise, verte ou noire, qui se rencontrent en essaims sur la pointe des rameaux ou dans les feuilles enroulées. Ils sucent la sève de la plante.	Choisir une journée chaude et pulvériser les plantes infestées avec du sulfate de nicotine mélangé dans les proportions suivantes: 1½ cuillerée à thé de sulfate de nicotine 1 once de savon à linge, 1 gallon d'eau.	
Altises.............	Pommes de terre, tomates, navets, radis, etc.	Minuscules coléoptères noirs, gris fer ou bleu foncé, bons sauteurs, et qui percent en se nourrissant des trous ronds dans le tissu des feuilles.	Poudrer les plantes infestées avec une poudre spéciale contenant de la roténone. Pour les patates, employer la bouillie bordelaise (2), après avoir ajouté de l'arséniate de calcium à raison de deux livres par 40 gallons. Un mélange de cryolite (1 partie) et de farine (4 parties) fait aussi une excellente poudre.	
Cantharides.......	Pommes de terres, fèves ou haricots, caragan, trèfle, etc.	Gros coléoptères à corps mou, de couleur grise ou noire, ou bleue à reflet métallique. On les trouve souvent en groupes sur les feuilles dont ils se nourrissent.	Poudrer les plantes avec du fluosilicate de barium ou de sodium dilué avec 6 parties de farine. En Alberta, employer une poudre de composition spéciale (3).	
Forficule européenne.	Différentes plantes potagères.	La forficule adulte est brun rougeâtre foncé et a de longues antennes, et un appareil en forme de pince à l'extrémité du corps. L'insecte se nourrit du feuillage des plantes, et il en attaque un grand nombre de variétés.	Epandre un appât empoisonné (4) sur le sol où les forficules abondent, à raison de 30 livres d'appât pour un terrain de ville. L'union des efforts est essentielle pour réussir.	
La chenille à toile (ou teigne) de la betterave.	Betteraves à sucre, laitue, oignons, pois, fèves, choux, mauvaises herbes, etc.	Chenille grêle, active, de couleur verte ou jaune, rayée de lignes et de cercles noirs. Lorsqu'elles pullulent, elles marchent en bataillons. Se nourrissent du feuillage de toutes les plantes de jardin.	N'a pas d'importance économique dans l'Est du Canada.	Pulvériser les plantes et mauvaises herbes environnantes, de vert de Paris ou d'arséniate de calcium (3 livres), chaux hydratée (3 livres), eau (100 gallons). Pour protéger les champs menacés, creuser une tranchée tout autour. Dans les régions irriguées, remplir la tranchée avec de l'eau et pulvériser la surface avec de l'huile usagée.

Larve de la mouche du chou..........	Chou, chou-fleur, navets, radis.	Larve blanche, sans pattes, de $\frac{1}{4}$ de pouce de longueur, qui attaque les racines des choux, choux-fleurs et autres récoltes semblables.	Appliquer $\frac{1}{3}$ à $\frac{1}{2}$ tasse de solution de sublimé corrosif (6) aux tiges des jeunes plants dès qu'on les transplante, et sur la terre autour des plants, et répéter ce traitement deux fois à une semaine d'intervalle.	
Larve de la mouche de l'oignon.	Oignons.	Larve blanche, sans pattes, qui ressemble beaucoup à la larve du chou. Se creuse des galeries dans les racines et le bas des tiges. Les plants infestés se flétrissent et meurent. Les oignons sont difformes.	Faire quatre pulvérisations hebdomadaires d'émulsion à base d'huile (7), à partir du moment où les plants repiqués ont de 1″ à $1\frac{1}{2}$″ de hauteur. Pulvériser les plants et le sol.	Remplacer l'émulsion d'huile par le sublimé corrosif (6) en répandant la solution le long des rangées de plants, en quantité généreuse.
Mouche de la carotte.	Carottes, céleri, panais.	Larve grêle, sans pattes, de couleur crème, qui se creuse des galeries rougeâtres dans les racines des carottes, du céleri et des autres plantes semblables.	Retarder les semis de carottes jusqu'à la mi-juin, ou jusqu'à ce que la première génération de mouches de la carotte ait disparu. Arracher les carottes dès qu'elles sont développées.	Epandre de la naphtaline brute sur le feuillage et la terre de la planche de carottes trois fois, à une semaine d'intervalle lorsqu'il y a des mouches. En mettre 1 livre par 100 pieds carrés de surface de terre.
Bête à patates du Colorado (doryphore).	Pommes de terre, tomates, aubergines.	Coléoptère à corselet dur, rayé de noir et de jaune. Les larves sont molles, de couleur rouge brique, avec lignes noires. Se nourrissent entièrement du feuillage. Les deux formes sont destructives.	Pulvériser avec la bouillie bordelaise (2), en y ajoutant 2 liv. d'arséniate de calcium par 40 gallons. Appliquer lorsque les larves font leur apparition, et répéter à 10 jours d'intervalle au besoin.	Poudrer avec 1 partie d'arséniate de calcium ou de vert de Paris et 10 parties de chaux hydratée. Les pulvérisations d'arséniate de calcium ou de vert de Paris sont également bonnes.
Ver du chou (ou Piéride du chou).	Choux, choux-fleurs, navets.	Chenille vert velouté qui se nourrit aussi bien sur les feuilles que sur la pomme du chou. Elle perce dans les feuilles de grands trous circulaires.	Poudrer les plantes infestées avec 1 partie d'arséniate de plomb et 3 parties de chaux hydratée. Remplacer par une poudre contenant de la roténone lorsque les plantes sont près de grosseur marchande.	Pour les Prairies, employer 1 partie d'arséniate de calcium, de vert de Paris ou d'arsenic blanc dans 10 parties de chaux hydratée.
Bête barrée du concombre (chrysomèle barrée).	Concombres, melons, courges.	Petit coléoptère orné de raies noires et jaunes, qui ronge les feuilles des concombres et des melons, principalement les plantules.	Lorsque les plantes sont jeunes, les poudrer avec 1 partie d'arséniate de calcium et 19 parties de plâtre. Répéter lorsque les bêtes reviennent. Poudrer spécialement l'envers des feuilles.	
Chenille à corne du tabac.	Tomates.	Très grosse chenille verte portant une corne à l'arrière. Elle dévore les feuilles de tomates ainsi que les tomates vertes. Dépouille souvent toute la plante.	Pulvériser avec 2 liv. d'arséniate de plomb par 40 gal. d'eau. Première application au début de juillet. Répéter au besoin. Dans les petits jardins, ramasser les chenilles à la main et les détruire.	Sans importance économique dans l'Ouest du Canada.
Pyrale du maïs....	Maïs ou blé d'Inde	Chenille couleur blanc sale, souvent teintée de rose, qui perce la tige et l'épi du maïs. Les tiges fortement infestées se rompent et se couchent.	Détruire tous les déchets de récolte soit en les donnant aux animaux, en les brûlant ou en les enfouissant à la charrue avant le 20 mai. Une action concertée de tout le groupement serait très utile.	N'a pas été signalée dans l'Ouest du Canada.

FORMULES RECOMMANDÉES

(1) Appât de son empoisonné (pour vers gris)

Son	20 livres
Vert de Paris	½ livre
Eau	2½ gallons

Mélangez séparément les ingrédients secs et les ingrédients liquides. Mettez-les ensemble dans un grand baquet et brassez parfaitement avant d'employer.

(2) Bouillie bordelaise

Sulfate de cuivre	4 livres
Chaux hydratée	4 livres
Eau	40 gallons

Faites dissoudre le sulfate de cuivre dans l'eau. Ajoutez la chaux hydratée au tamis tout en brassant vigoureusement la solution.

(2a) Bouillie bourguignonne

Préparée de la même façon que la bouillie bordelaise; employez du sal soda (carbonate de soude, soda à laver) au lieu de chaux.

(2b) Fongicides de cuivre fixé

Suivre les instructions du fabricant.

(3) Poudre pour cantharides (Alberta)

Vert de Paris	1 partie
Derris	1 partie
Farine de blé	10 parties

(4) Appât pour forficule européenne

Son	12 livres
Huile de pilchard	1 pinte
Fluosilicate de sodium	1 livre

Mélangez à sec le fluosilicate et le son, puis ajoutez l'huile de poisson et brassez jusqu'à ce que l'huile ait été complètement absorbée par le son.

(5) Appât pour la chenille à toile de la betterave

Herbages (chou gras ou toute autre herbe appétissante)	50 livres
Vert de Paris	1 livre

Hachez les herbes assez menu et humectez bien avec de l'eau. Poudrez-les du vert de Paris, et au moyen d'une fourche, retrournez-les plusieurs fois pour que le poison soit bien distribué.

(6) Solution de sublimé corrosif

Pour tuer les larves des racines, faites dissoudre 1 once de sublimé corrosif dans 10 gallons d'eau. Comme cet insecticide perd sa force s'il vient en contact avec le métal, il faut le mélanger et le tenir dans un récipient de bois, de verre ou de terre cuite. Ne pas oublier que le sublimé est un poison violent.

(7) Emulsion d'huile lubrifiante

Huile lubrifiante	1 gallon
Couperose bleue (sulfate de cuivre)	2 onces
Chaux hydratée	2 onces
Eau	1 gallon

Versez l'huile dans un contenant ou dans le pulvérisateur; faites dissoudre la couperose dans la moitié de la quantité d'eau, brassez la chaux hydratée dans l'autre moitié et ajoutez les deux solutions à l'huile. Pompez le liquide sur lui-même sous une forte pression jusqu'à ce que l'huile soit parfaitement émulsifiée. Les quantités d'émulsion données ci-haut doivent être diluées dans 40 gallons d'eau. Agitez tout en ajoutant l'eau. L'huile doit avoir une pesanteur spécifique de 24 à 27 A.P.I., une viscosité de 100 à 200 secondes à 100° Fahr., et un résidu insulfonatable de 60% à 90%.

(8) Appât pour vers gris à dos rouge

Son	25 livres
Huile	2 pintes
Fluosilicate de sodium	1 livre

Se servir d'une huile minérale de poids léger comme l'huile lubrifiante n° 10 ou n° 20. Ne jamais se servir d'huile usagée d'automobile. Pour préparer l'appât, mélangez l'huile et le poison et brassez énergiquement. Incorporez ensuite lentement la mixture au son jusqu'à ce que toutes les particules de son soient imbibées.

TABLEAUX DE DILUTION

Quantités de chaque poison d'estomac à mélanger avec différentes quantités d'eau pour les insectes broyeurs

Eau (en gallons)..........	1	5	20	40	80	120
Arséniate de plomb.......	5-1/5 cuil. à thé rases	2 on.	½ liv.	1 liv.	2 liv.	3 liv.
Arséniate de calcium.....	2-2/5 c. à t. rases	1½ on.	⅜ liv.	¾ liv.	1½ liv.	2¼ liv.
Vert de Paris.............	1⅓ c. à t. rase	1 on.	¼ liv.	½ liv.	1 liv.	1½ liv.

Ajoutez une quantité égale de chaux hydratée au vert de Paris et à l'arséniate de chaux.

Quantités de poisons à mélanger à la chaux hydratée pour faire une poudre contre les insectes broyeurs

Chaux hydratée..................................	1 livre	5 livres	10 livres	50 livres	100 livres
Arséniate de plomb 1-8............................	2 onces	10 onces	1¼ livre	6¼ liv.	12½ liv.
Arséniate de calcium, 1-11.........................	1½ once	7¼ onces	14½ onces	4½ liv.	9 liv.
Vert de Paris, 1-16................................	1 once	5 onces	10 onces	3⅛ liv.	6¼ liv.

Quantités de sulfate de nicotine à ajouter à l'eau pour différentes concentrations de la pulvérisation pour les insectes suceurs

Dilution	Eau			
	1 gallon	5 gallons	20 gallons	40 gallons
¾ chopine de sulfate de nicotine par 100 gallons d'eau.	1-1/5 c. à t. sulf. de nic. 1 on. savon	6 c. à t. sul. nic. ¼ liv. savon	3 onces de sulf. de nic. 1 liv. savon	6 onces de sul. de nic. 2 liv. savon
1 chopine de sulfate de nicotine par 100 gallons d'eau.	1-3/5 c. à t. sulf. de nic. 1 on. savon	8 c. à t. sulf. nic. ¼ liv. savon	4 onces de sulf. de nic. 1 liv. savon	8 onces de sul. de nic. 2 liv. savon
1½ chop. de sulfate de nicotine par 100 gallons d'eau.	2-2/5 c. à t. sulf. de nic. 1 on. savon	12 c. à t. sulf. nic. ¼ liv. savon	6 onces de sul. de nic. 1 liv. savon	12 onces de sul. de nic. 1 liv. savon.

La quantité de nicotine est en onces liquides. La quantité de savon est en unités avoirdupoids.

Quantité de sulfate de nicotine à ajouter à la chaux hydratée pour faire des poudres à 2% et à 3% contre les insectes suceurs

	Quantité de poudre nécessaire			
	5 livres	25 livres	50 livres	100 livres
Poudre à 2%..................................	¼ liv. de sulf. de nic. 4¾ liv. chaux hydratée	1¼ liv. de sulf. de nic. 27¾ liv. chaux hydratée	2½ liv. de sulf. de nic. 47½ liv. chaux hydratée	5 liv. de sulf. de nic. 95 liv. chaux hydratée
Poudre à 3%..................................	⅜ liv. de sulf de nic. nic. 4⅝ liv. chaux hydratée	1⅞ liv. de sulf. de nic nic. 23⅛ liv. chaux hydratée	3¾ liv. de sulf. de nic. 46¼ liv. chaux hydratée	7½ liv. de sulf. de nic. 92½ liv. chaux hydratée

c. à t. signifie "cuiller à thé".

MALADIES DES LÉGUMES

(Les chiffres indiqués entre parenthèses à la suite des moyens répressifs recommandés s'appliquent aux formules de la page 4)

Récolte	Maladie	Description des dégâts	Traitement recommandé
Asperges	Rouille	Feuilles et tiges couvertes de pustules remplies de spores poussiéreuses.	Prendre une variété résistante (Martha Washington, Mary Washington).
Fèves (haricots)	Anthracnose	Cosses couvertes de taches brunes et enfoncées, à centre foncé; graine tachée; lésions irregulières sur tiges et feuilles	Prendre une variété résistante (Robust, Well's Red Kidney, Genève, Perry Marrow, etc.). Pratiquer la rotation des récoltes et sélectionner la graine dans des champs sains.
—	Brûlure bactérienne	Grandes taches irrégulières à marges claires sur les feuilles; souvent les feuilles tombent. Taches brunes sur les cosses avec cerne irrégulier (ressemble à la brûlure du soleil). Les lésions sur la tige peuvent l'encercler et la faire flétrir.	Employer de la semence saine. Ne biner que lorsque le sol est sec et ne tolérer aucune mauvaise herbe. Employer une variété résistante (Robust, Yellow Eye, etc).
Betteraves	Tache des feuilles	Tache sur les feuilles, d'abord brunes, et devenant plus tard gris cendré avec bord violets.	Rotation des récoltes. Nettoyage, destruction des feuillages malades ou enfouissage profond à la charrue. Pulvériser tous les 10 jours avec bouillie bordelaise 4–5–40 (2).
Céleri	Cœur noir	Cœurs noirs ou bruns et aqueux; souvent complètement pourris.	Prendre une variété résistante (Florida Golden, Golden Phenomenal, Golden Plume). Là où l'humidité du sol est réglée par l'irrigation et le drainage, maintenir un apport d'eau régulier; dans le cas contraire, retarder la plantation des variétés hâtives. et se hâter d'arracher la récolte lorsque la maladie s'y met.
	Première et dernière brûlures.	Zones mortes irrégulières sur les feuilles et les tiges; les lésions de la dernière brûlure sont généralement plus petites et couvertes de petites fructifications noires.	Pulvériser avec bouillie bourguignome (2a) ou bordelaise 4–5–40 (2) ou poudrer avec la poudre cuivre-chaux 20-80. Commencer le traitement dans la couche et répéter à intervalles d'une semaine. Lorsque les punaises ternes font leur apparition sur les plants, pulvériser avec le mélange suivant: 20 livres de soufre hydrophile, 30 livres de chaux et 4 livres de sulfate de cuivre dans 40 gallons d'eau.
Choux	Jaunissement	Le plant se rabougrit et prend une teinte jaune maladive; souvent les vieilles feuilles se détachent.	Pratiquer des assolements de longue durée. Prendre une variété résistante (Penn. State Ballhead, Copenhagen Market, Wisconsin All Season, Jersey Queen, Detroit Resistant, Early Resistant, Copenhagen n° 19, All Head Select, Wisconsin Ballhead, etc.).
Choux, choux-fleurs, navets, radis, etc.	Pourriture noire	Des veines brun foncé ou noires apparaissent sur les feuilles, qui se fanent et de détachent de la plante; faisceaux vasculaires noircis.	Alterner les récoltes. Traiter la semence avec le Semesan (suivre les instructions) ou plonger 30 minutes dans la solution suivante: 1 tablette de chlorure de mercure dissoute dans 1 chopine d'eau ou ½ once dans 3 gallons. Détruire les plantules malades.

	Jambe noire..........	Les tiges noircissent et pourrissent..........................	Appliquer le traitement d'eau chaude. Ecrire pour instructions.
	Hernie................	Renflements noueux irréguliers sur les racines. Les plants se flétrissent pendant les journées chaudes.	Cette maladie est favorisée par l'acidité du sol. Faire l'essai du sol et chauler au besoin. Pratiquer un assolement de longue durée. Ne jamais planter de plants provenant de baches ou couches infectées.
Chou, chou-fleur, navet, carotte, céleri, etc.	Pourriture molle bactérienne.	Une décomposition molle, aqueuse, brun clair, des parties charnues de la plupart des légumes.	Ne biner, sarcler que lorsque la terre est sèche, et avoir soin de ne pas blesser les plants. Pour se protéger à l'avenir, ramasser et détruire les déchets de récoltes, et adopter une rotation de longue durée.
Blé d'Inde..........	Charbon...............	Excroissances blanches (tumeurs) remplies de spores noires pulvérulentes, sur toutes les parties de la plante.	Recueillir et brûler les tumeurs charbonneuses avant qu'elles éclatent et répandent leurs spores fuligineuses. Alterner lés récoltes.
Concombres, melons, citrouilles, etc.	Flétrissure bactérienne	Flétrissure typique et mort d'une partie ou de toute la plante.	Détruire la bête du concombre (voir partie qui traite des insectes). Enlever et détruire immédiatement les plants infectés.
	Taches des feuilles......	Plaques brunes ou grisâtres de forme irrégulière sur les feuilles ou les tiges, et parfois taches sur les fruits.	Pulvériser ou poudrer à fréquents intervalles avec un fongicide de cuivre fixé (2B).
	Flétrissure fongiques...	Flétrissure typique des tiges..........................	Désinfecter la semence (au moyen du Semesan, de la façon indiquée sur l'étiquette.) Pratiquer une rotation de longue durée.
Oignon..............	Mildiou...............	Moisissure violacée sur les feuilles, causant des régions aqueuses. Les feuilles meurent et jaunissent ou blanchissent.	Alterner les récoltes. Ne pas planter les grenons près de la planche où l'on a semé la graine d'oignons. Détruire les mauvaises herbes et les déchets de récoltes.
	Charbon..............	Apparaît sous forme de marbrures foncées, remplies de spores brunes pulvérulentes dans les tissus des feuilles ou des bulbes.	Appliquer une solution d'une chopine de formaline dans 10 gallons d'eau au moment des semis, à raison de 100 gallons à l'acre.
	Pourriture molle et pourriture du col.	Pourriture du bulbe ou de la base des feuilles..............	S'assurer que les oignons sont mûrs avant de les récolter. Les faire bien sécher avant de les serrer.
Pois.................	Brûlure...............	Taches brunes à violacées irrégulières, généralement de peu d'étendue, sur les feuilles, les gousses et les tiges.	N'employer que de la semence saine. Pratiquer la rotation des récoltes et assainir le jardin. Ne pas semer la graine trop serrée et désherber parfaitement pour assurer une bonne aération.
	Tache des feuilles et des gousses.	Taches plus ou moins circulaires, enfoncées, brunes ou couleur de tan, généralement à bords brun foncé paraissant sur les feuilles, les gousses et les tiges.	
Pomme de terre......	Jambe noire...........	Plantes dressées et raides, jaunâtres à vert clair. La base de la tige noircit et pourrit. Les tubercules présentent une pourriture brune ou noire qui part du talon.	Se servir de semence certifiée. Traiter la semence avec 8 onces de chlorure de mercure ajouté à 1 pinte d'acide hydrochlorique commercial et dilué à 25 gallons avec de l'eau. Y faire tremper les tubercules entiers, puis les faire sécher promptement. Ou encore tremper les tubercules dans une solution de formaline (1 chopine de formaline dans 25 gallons d'eau) pendant 2 heures, puis faire sécher. On peut aussi employer le Semesan Bell, conformément aux instructions du fabricant. Alterner les récoltes.
	Rhizoctonie et Gale.....	Croûtes noir violacé, et plaques de gale rudes, liégeuses saillantes ou enfoncées sur les tubercules.	

MALADIES DES LÉGUMES

Récolte	Maladie	Description des dégâts	Traitement recommandé
Pommes de terre.....	Pourriture bactérienne du cerne.	Les folioles s'enroulent (presque toujours sur une seule tige), jaunissent, se fanent et meurent. Les tubercules portent, le long du faisceau vasculaire, un cercle caséeux de pourriture, de couleur brun clair, estompée. Il faut signaler l'apparition de cette maladie au Botaniste du Dominion, Ferme experimental centrale, Ottawa.	Se servir de tubercules certifiés. Désinfecter les outils, les sacs et machines avec une solution faite d'une chopine de formaline dans 40 gallons d'eau, et la cave avec du lait de chaux contenant 1 livre de sulfate de cuivre par 10 gallons.
	Taches brunes de la pomme de terre ou première brûlure.	Taches sèches brunâtres, à bords bien définis, sur les feuilles et les tiges.	Pulvériser avec la bouillie bordelaise 4-4-40 (2). Appliquer à raison de 80-100 gallons à l'acre, en commençant lorsque les pieds ont de 5 à 8 pouces de hauteur, et répéter à intervalles de 10 jours, et plus souvent en temps humide. Lorsque la bête à patates fait son apparition, ajouter 2 livres d'arséniate de calcium à chaque 40 gallons de bouillie.
	Mildiou ou dernière brûlure.	Etendues aqueuses irrégulières, brun foncé, sur les feuilles et les tiges. Mildiou sur l'envers des feuilles en temps humide. Pourriture brun rougeâtre des tubercules.	
Pommes de terre, tomates, concombres, piments, etc.	Maladies à virus (Mosaïque, enroulement des feuilles, bigarrure, jaunisse, etc.)	Le feuillage est marbré, gondolé, les feuilles s'enroulent, la plante se rabougrit, s'effile, et les fruits sont striés et difformes.	Prendre des tubercules de semence certifiés, et de la graine provenant de plants sains. Planter des variétés résistantes. Lorsqu'il n'y a que quelques plants d'affectés, les arracher et les détruire immédiatement. Eviter de toucher à des plants sains après avoir manipulé des plants malades. Désherber énergiquement, même autour des plantations. Détruire les déchets de récoltes.
Tomates.............	Taches sur les feuilles et pourriture des fruits.	Etendues mortes sur les feuilles, chancres sur les tiges et régions malades sur les fruits.	Traiter la graine avec de l'oxyde de cuivre rouge. Pulvériser deux fois dans la couche, la première fois lorsque les vraies feuilles sont formées, puis 4 ou 5 jours avant de repiquer les plants au moyen d'un fongicide de cuivre fixé (2B). Lorsque les chenilles à corne font leur apparition, ajouter à la pulvérisation 2 livres d'arséniate de calcium par 40 gallons.
Plants de semis de la plupart des récoltes.	Pourriture des semis...	C'est la pourriture ou la mort de la semence avant la levée des plantes ou la pourriture des plantules à la surface du sol, les faisant tomber et mourir.	Stériliser le terreau et désinfecter les semences. Arroser le moins possible la couche chaude, pourvoir une bonne ventilation, et garder l'humidité à un bas niveau. Si la maladie fait son apparition, arroser le sol à raison de 2 gallons par verge carrée, 2 ou 3 fois, à intervalles de 4 jours, soit avec de l'oxyde de cuivre, soit avec du Semesan (1 once dans 3 gallons), ou encore avec de la bouillie bordelaise (3 onces de sulfate de cuivre et 1½ once de chaux dans 5 gallons d'eau).

Stérilisation du sol.—La vapeur vive est préférable, mais on peut se servir de formaline. Au moyen de la vapeur, maintenir une température d'au moins 180° F. pendant 30 minutes (pression de la bouilloire: 80-100 livres). Si l'on emploie de la formaline, en mettre 1 chopine dans 6 gallons et appliquer ½ gallon de cette solution par pied cube de terreau. Mélanger parfaitement et recouvrir pendant 2 jours, puis aérer parfaitement avant d'ensemencer. Pour de petites quantités de terreau employer 2½ cuillerées à soupe de formaline dans six fois son volume d'eau, pour chaque boisseau de terreau.